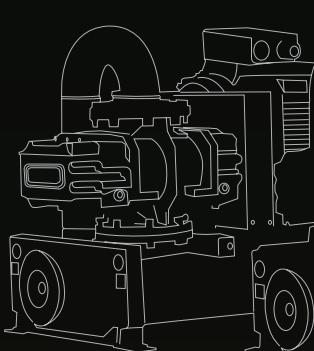


[WWW.ILKOM.RU](http://WWW.ILKOM.RU)



**DMYCHADLA  
ROOTS BLOWERS**



**Rootsblowers?  
try ours**

## Содержание:

Предисловие владельца компании	3
О фирме	5
Воздуходувки Рутс «Kubíček»	
Принцип действия воздуходувок Рутс	6
Воздуходувка	
Регулирование	
Агрегат воздуходувки	7
Возможные исполнения	
Монтаж и подсоединение	
Эксплуатация и техническое обслуживание	
Наши продукты и окружающая природная среда	
Стандартные серии продукции	
Воздуходувки и агрегаты воздуходувок 3D16C - 3D90C	
Исполнение для воздуха и избыточного давления	10
Воздуходувки и агрегаты воздуходувок 3D16C - 3D90C	
Исполнение для воздуха и пониженного давления –40 кПа относит. (60 кПа абсол.)	12
Воздуходувки и агрегаты воздуходувок 3DB28B - 3DB90C	
Исполнение с подсосом для воздуха, пониженного давления -70 кПа относит. (30 кПа абсол.) и избыточного давления 120 кПа	13
Агрегаты воздуходувок 3DB28B - 38C	
Исполнение для доильных линий	14
Воздуходувки и агрегаты воздуходувок 3DPA	
Исполнение для горючих и взрывчатых газов	
- ATEX Категория 1 – Ex II 1(2)G	16
Воздуходувки и агрегаты воздуходувок 3DPA	
Исполнение для горючих и взрывчатых газов - ATEX Категория 2 или 3 – Ex II 2G или 3G	18
Прочие продукты	
Аэрационная мембрана	22
Дефлаграционные предохранители	23
Изготовление на заказ	24
Гарантийный и послегарантийный сервис	26

Представитель в России:

ООО "Санкт-Петербургский Компрессорный Завод  
“ИЛКОМ”

194100 Россия, Санкт-Петербург, Выборгская набережная,  
д.55

тел./факс: +7 (812) 493-51-91, 493-51-89, 295-25-85

e-mail: [info@ilkom.ru](mailto:info@ilkom.ru)

[www.ilkom.ru](http://www.ilkom.ru)



# Предисловие владельца компании

Уважаемые друзья,

когда в 1989 году я решил заняться этим «адреналиновым видом спорта», который называется предпринимательством, то это было потому, что я хотел прокормить себя сам, делать свою собственную работу и отвечать сам за себя. Будучи техником, язвесил множество вариантов и способов, как и в какой области можно пробиться на рынок. Я сделал анализ возможностей на тогдашнем чешском рынке и пришел к решению заниматься производством агрегатов для воздуходувок, способствующих улучшению состояния окружающей среды.

Я уверен, что это решение было правильным, несмотря на то, что на начальной стадии в том числе и наша фирма не избежала различных «детских болезней». Но мы успешно справились с ними, благодаря, помимо прочего, также значительной помощи коллег. Сегодня я могу сказать, что нам удалось осуществить свои тогдашние представления.

Кроме того, что наша компания стала преуспевающим и уважаемым поставщиком и производителем ряда классических и специальных воздуходувок, сложных в конструктивном и производственном отношении, мы смогли дать работу более чем сотне людей. Предпринимательство позволяет мне также оказывать поддержку развитию региона, в котором наша компания находится, и к которому я привязан сердцем. Поэтому наша фирма старается поддерживать культурные и спортивные мероприятия, а также дотировать некоторые местные некоммерческие организации.

Будущее компании я вижу в выполнении сложных проектов и в сотрудничестве с умными и способными профессионалами, которые будут хотеть работать так же, как я, и которые отдадут свой талант и ум для выполнения даже самых требовательных пожеланий наших заказчиков.



Инж. Карел Кубичек

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Karel Kubicek". The signature is fluid and cursive, with a large, stylized "K" at the beginning.

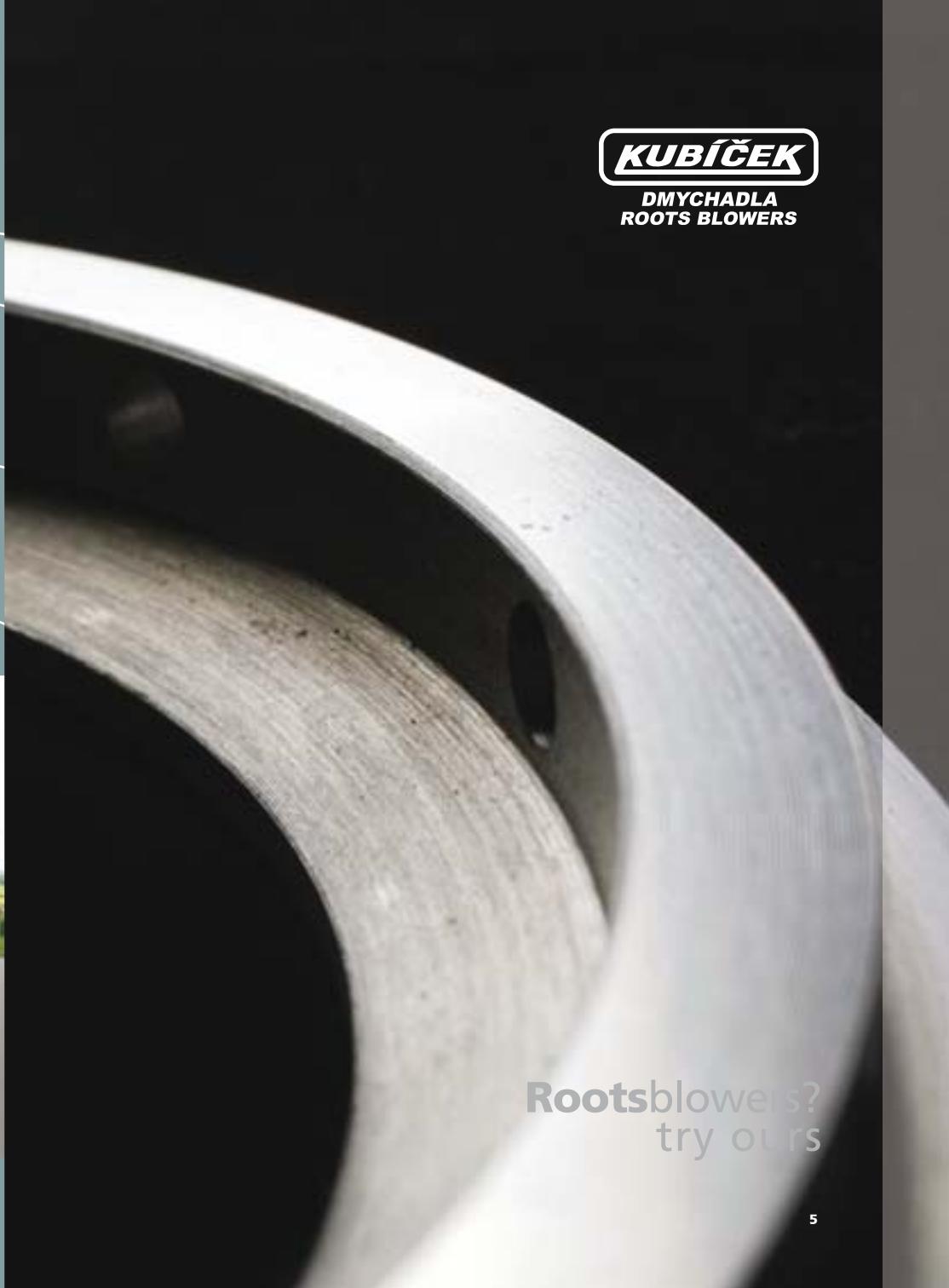
# О фирме

Наша фирма специализируется на продукции так называемых воздуходувок Рутс (компрессоров Рутс) и агрегатов воздуходувок, используемых в очень широком спектре отраслей, начиная водоснабжением (например, источники воздуха для станций по очистке природных и сточных вод) и кончая сельским хозяйством (агрегаты воздуходувок для доильных линий), пищевой и строительной промышленностью, а также рядом других отраслей. Преимуществом воздуходувок компании KUBÍČEK VHS является компактная конструкция, отличающаяся исключительной прочностью, надежностью в работе, невысокими требованиями к техобслуживанию и одновременно очень длительным сроком службы. Наша компания является самым крупным чешским производителем и поставщиком специальных воздуходувок и оборудования для отсасывания и транспортировки взрывчатых газов. Компания KUBÍČEK VHS работает на чешском рынке и во все большей мере на заграничных рынках уже почти двадцать лет. Мы гарантируем своим отечественным и европейским партнерам годами совершенствованную абсолютную профессиональность во всех аспектах наших услуг. Начиная первым контактом с заказчиком и кончая поставкой и установкой оборудования, а также последующими сервисными услугами, все сотрудники компании KUBÍČEK VHS полностью соблюдают главные фирменные принципы: решать требования заказчика индивидуально, быстро, корректно и с исключительной предупредительностью. Доказательством того, что такой подход к заказчикам приносит успех, являются положительные референции наших чешских и заграничных клиентов, а также долговременное взаимное сотрудничество с заказчиками. Все это способствует постоянному развитию фирмы, расширению производственных мощностей и повышению количества рабочих мест. Компания KUBÍČEK VHS находится в городке Велке Лосины, в предгорье Есеников. Велке Лосины прославились, помимо прочего, известным курортом и заводом по производству бумаги ручного изготовления. Наша фирма относится к известным и стабильным работодателям региона – в настоящее время компания насчитывает более ста сотрудников. Кроме технологически совершенного производства, продаж и очень гибкого сервисного обслуживания, компания KUBÍČEK VHS располагает также собственным отделением разработок, способным предложить такие конструктивные решения, которые

будут отвечать всем индивидуальным требованиям заказчика. Таким образом, мы способны предложить клиентам технологически зрелое, продуманное оборудование, более мощное, энергетически экономичное, с более низким уровнем шумности и более высокой мерой безопасности. При этом наши воздуходувки и агрегаты воздуходувок отличаются минимальными требованиями к техническому сервису и обслуживанию. Мы гарантируем профессиональный сервис и ремонт не только наших собственных продуктов, но также оборудования других производителей. Это значительно поднимает уровень комфорта для всех наших заказчиков. У наших продуктов мы также предлагаем нестандартные гарантийные сроки, а в Чешской Республике – еще и сервисные экспресс-услуги в течение 24 часов, а в некоторых районах даже в течение 12 часов.

ООО KUBÍČEK VHS, естественно, является обладателем сертификата качества управления и сертификатов согласно стандартам ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18 001.





**Rootsblowers?**  
try ours

# Воздуходувки Рутс «Kubíček»

## Принцип действия воздуходувок Рутс

Воздуходувки Рутс компании KUBÍČEK VHS – это оборудование, в котором осуществляется внешняя компрессия газовой среды с помощью двух трехзубых роторов (роторов-поршней). Роторы уложены вдоль горизонтальных осей в шкафу воздуходувки и врачаются в противоположном направлении. Движение роторов-поршней приводит к всасыванию газовой среды на всасывающей стороне оборудования, транспортировке газа к месту подачи, а также к его компрессии. Система оснащена синхронизирующей передачей со шлифованными косозубыми колесами, обеспечивающей точность и плавность вращения роторов. Передача одновременно ограничивает зазор для бесконтактного отката роторов, которые, таким образом, не нужно смазывать, поэтому масло не может загрязнить газовую среду. Это является одной из причин, почему воздуходувки Рутс компании KUBÍČEK VHS находят применение в так широком спектре отраслей.

## Воздуходувка

Воздуходувка состоит из корпуса с парой роторов-поршней, двумя подшипниками по сторонам и двумя крышками с масляным наполнителем, обеспечивающим смазку подшипников роторов и синхронизирующей зубчатой передачи. Проникновению масла в корпус воздуходувки (транспортируемую среду) препятствуют специальные динамические уплотнения.

Воздуходувки, как правило, не требуют особого охлаждения - возникшее тепло отводится транспортируемой средой и частично поверхностью оборудования.

## Регулирование

У воздуходувок с роторами-поршнями объемный расход всасываемой среды практически не зависит от давления на выходе. Регулирование дросселированием, таким образом, недопустимо! Изменение объемного расхода проводится с помощью многополюсного электродвигателя или двигателя, управляемого преобразователем частоты.

## Агрегат воздуходувки

Агрегат воздуходувки состоит из глушителя шума всасывания с фильтром, самой воздуходувки, глушителя шума нагнетания, предохранительного или совмещенного пускового и предохранительного клапана, обратного клапана, гибкого присоединения напорного патрубка, электродвигателя и ременной передачи. Воздуходувка всасывает воздух непосредственно из окружающей атмосферы или же глушитель шума всасывания приспособлен для присоединения всасывающего патрубка к внешнему вводу воздуха. В случае необходимости всасывания из другого места шумоглушитель всасывания приспособлен для присоединения всасывающего трубопровода. Агрегат установлен на резиновых сайлентблоках. Воздуходувка приводится в движение электродвигателем с помощью клиновидных ремней. Агрегаты оснащаются стандартными электродвигателями с возможностью выбора регулирования посредством переключения количества полюсов или с изменениями для эксплуатации с преобразователем частот. Для агрегата с мощностью до 2,2 кВт можно использовать двигатель, работающий от напряжения 230 В.

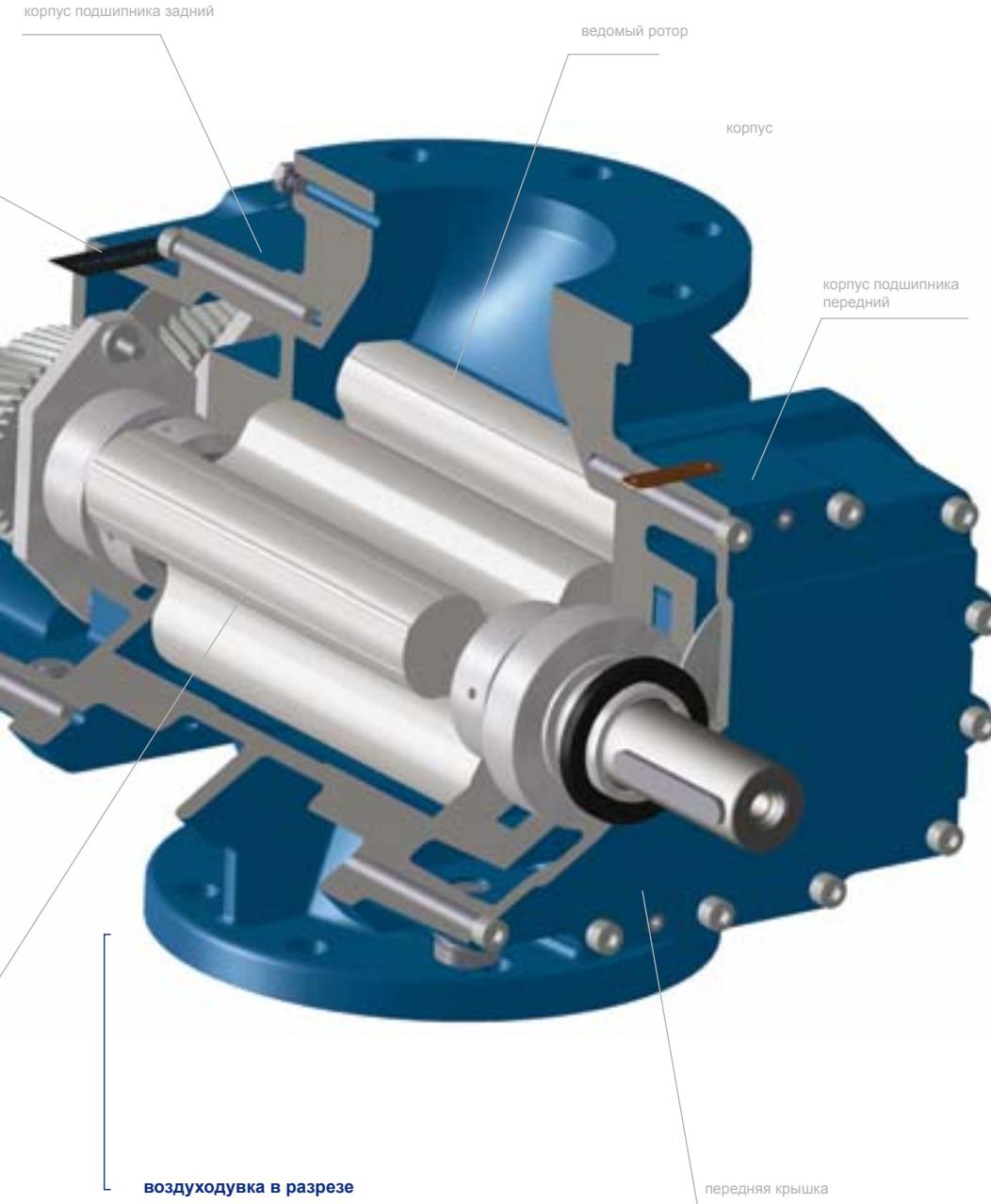
## Возможные варианты исполнения

Компания KUBÍČEK VHS способна предложить и изготовить по желанию заказчика любые воздуходувки, как обычные, так и совершенно нетиповые, а также агрегаты воздуходувок в соответствии с индивидуальными требованиями клиента. Конструкторы компании готовы в любой момент подготовить для заказчика решение, максимально соответствующее его требованиям.

Заказчик, таким образом, может выбрать или стандартный продукт, или оборудование, оснащенное, например, специальным шумозащитным кожухом, внешним всасыванием, подсосом воздуха и т.д. Компания способна в текущем порядке поставлять детально продуманное оборудование, оснащенное различными вариантами воздуходувок и агрегатов, с электродвигателями во всех возможных вариантах исполнения, элементами измерения и регулирования, дефлаграционными предохранителями и т.д. Можно выбрать материал, из которого будет изготовлено оборудование, мобильный или стационарный вариант исполнения оборудования, способ компоновки - размещение друг над другом или двухступенчатое, а также цветовое исполнение оборудования.

задняя крышка

ведущий ротор



## Монтаж и подсоединение

Установку и ввод в эксплуатацию воздуходувок и агрегатов воздуходувок осуществляет компания Kubiček VHS. Авторизованная установка важна для бесперебойной работы изделий и агрегатов воздуходувок. При эксплуатации в машинных залах должна быть обеспечена достаточная вентиляция и подача воздуха для всасывания.

## Эксплуатация и техническое обслуживание

Все оборудование компании KUBIČEK VHS производится с максимальным упором на качество, длительный срок службы и эксплуатационную надежность. Перед отправкой заказчику оборудование проходит испытания и пробную эксплуатацию, поэтому после установки на месте назначения может быть сразу введено в эксплуатацию. Условием длительного срока службы и правильной работы воздуходувок и агрегатов воздуходувок является правильное техобслуживание и сервис.

## Наши продукты и окружающая природная среда

Воздуходувки и агрегаты воздуходувок, поставляемые компанией KUBIČEK VHS, сконструированы так, чтобы были в максимально возможной мере щадящими к природной среде. Сжимаемая рабочая среда не содержит каких-либо загрязнений или масел. Специально сконструированные кожухи сводят к минимуму уровень шума, поэтому оборудование не оказывает негативного влияния на окружающую среду.

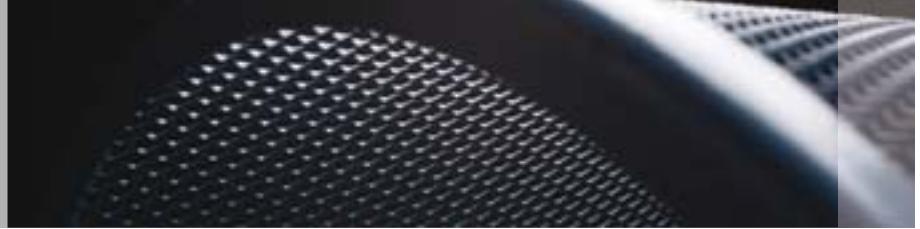
**Серии продукции**





## Воздуходувки и агрегаты воздуходувок 3D16C - 3D90C

### Исполнение для воздуха и избыточного давления



- бесконтактная компрессия – безмазочная компрессия
- трехзубое исполнение роторов снижает пульсацию по сравнению с двухзубыми
- детально разработанная массивная конструкция, высокая точность изготовления и тщательный выбор закупаемых деталей обеспечивают высокий объемный КПД, низкое потребление энергии и длительный срок службы
- конструктивные улучшения формы ротора и корпуса снижают вибрации и шум
- исполнение выпускных заглушек позволяет легко заменять масло
- смазку подшипников и зубчатых колес обеспечивает высококачественное полностью синтетическое масло, снижающее их износ и продлевая срок службы



- простая, универсальная, легкая и достаточно жесткая конструкция
- в несущую раму агрегата встроены шумоглушители
- минимальная установочная площадь (до размера 3D28C возможность размещения двух агрегатов друг над другом)
- минимальные требования к обслуживанию и техобслуживанию
- легкий доступ ко всем компонентам
- расположение электродвигателя позволяет легко заменять клиновые ремни без выверки геометрии ременной передачи
- легкая замена фильтров всасывания
- для изготовления оборудования использованы стандартные проверенные компоненты избранных поставщиков и производителей
- конструкция шумозащитного кожуха имеет следующие преимущества:
  - о снижение шумности до наиболее низкого уровня
  - о абсорбционные материалы имеют самозатухающее исполнение
  - о легкий доступ ко всем частям агрегата
  - о достаточная вентиляция внутреннего пространства без необходимости установки дополнительного вентилятора
  - о возможность использования во внешней среде
  - о возможность присоединения внешнего всасывания

- предохранительные элементы обеспечивают защиту воздуходувки и электродвигателя от перегрузок
- предохранительный и пусковой клапан обеспечивает:
  - о легкий запуск воздуходувки при противодавлении
  - о защитное действие при превышении давления срабатывания предохранительного клапана без повышения мощности воздуходувки и электродвигателя (преимущество по сравнению с классическими пружинными предохранительными клапанами)
- простая манипуляция (работы по перемещению), установка, минимальные требования к строительной готовности
- простое подсоединение к трубопроводу, исключающее перенос вибраций с воздуходувки на трубопровод
- в качестве приводов используются стандартно проверенные 3-х фазные электродвигатели с высоким КПД в различных исполнениях:
  - о для эксплуатации с преобразователем частот
  - о высокоскоростные
- для привода меньших агрегатов можно использовать также однофазные двигатели



- экология
- сельское хозяйство
- машиностроение
- химическая промышленность
- пищевая промышленность
- автомобильные надстройки / кузова
- пневматический транспорт
- энергетика (обессеривание, воздух для горения и т.п.)
- иное применение

Представитель в России:

ООО "Санкт-Петербургский Компрессорный  
Завод "ИЛКОМ"

194100 Россия, Санкт-Петербург, Выборгская  
набережная, д.55

тел./факс: +7 (812) 493-51-91, 493-51-89,  
295-25-85

e-mail: [info@ilkom.ru](mailto:info@ilkom.ru)

[www.ilkom.ru](http://www.ilkom.ru)

Агрегат воздуходувки  
3D16C-032



Воздуходувка 3D16A



Агрегат воздуходувки 3D16C-032K



Rootsblowers?  
try ours

## Воздуходувки и агрегаты воздуходувок 3D16C - 3D90C

Исполнение для воздуха и пониженного давления – 40 кПа относит. (60 кПа абсол.)



- техническое исполнение воздуходувок аналогично исполнению товарного ряда воздуходувок 3D16C - 3D90C



- техническое исполнение агрегатов в значительной мере аналогично исполнению товарного ряда агрегатов воздуходувок для избыточного давления 3D16C - 3D90C – исполнение для воздуха и избыточного давления – со следующими преимуществами:
  - работа, комбинирующая в ограниченной мере пониженное давление - избыточное давление
  - измененный глушитель шума всасывания для пониженного давления
  - вакуумный предохранительный клапан



- экология
- сельское хозяйство
- машиностроение
- химическая промышленность
- пищевая промышленность
- автомобильные надстройки / кузова
- пневматический транспорт
- иное применение

Агрегат воздуходувки 3D45B-125



Воздуходувка 3D55C



## Воздуходувки и агрегаты воздуходувок 3DB28B - 3DB90C

Исполнение с подсосом для воздуха, пониженного давления - 70 кПа относит.  
(30 кПа абсол.) и избыточного давления 120 кПа



- техническое исполнение воздуходувок в значительной мере аналогично исполнению товарного ряда воздуходувок 3D16C - 3D90C – исполнение для воздуха и избыточного давления со следующими преимуществами:

- специальное изменение конструкции шкафа позволяет осуществлять подсоединение системы подсоса воздуха
- подсос значительно снижает температуру выходящего воздуха и тем самым самой воздуходувки при минимальном снижении КПД
- большой диапазон скоростей вращения без значительных изменений параметров выходящего воздуха
- с промежуточным охладителем подсасываемого воздуха можно достичь комбинированной работы и более высокого вакуума и избыточного давления



- техническое исполнение агрегатов в значительной мере аналогично исполнению товарного ряда агрегатов воздуходувок для избыточного давления 3D16C - 3D90C

– исполнение для воздуха и избыточного давления со следующими преимуществами:  
с промежуточным охладителем подсасываемого воздуха можно достичь комбинированной работы и более высокого вакуума и избыточного давления

измененный глушитель шума всасывания для пониженного давления

вакуумный предохранительный клапан

система трубопроводов подсоса с шумоглушителями

обратный клапан размещен перед глушителем шума всасывания



- экология
- сельское хозяйство
- машиностроение
- химическая промышленность
- пищевая промышленность
- автомобильные надстройки / кузова
- пневматический транспорт
- иное применение

Агрегат воздуходувки 3DB38B-100



Воздуходувка 3DB28C



## Агрегаты воздуходувок 3DB28B - 38C

### Исполнение для доильных линий

При разработке и производстве агрегатов воздуходувок для доильных линий компания KUBÍČEK VHS уделяет особое внимание надежности и щадящей в гигиеническом и экологическом отношении эксплуатации при низком потреблении энергии. К преимуществам наших продуктов относятся также их малые размеры, компактная конструкция и максимальная надежность.

Благодаря прогрессивному конструкционному решению агрегаты можно эксплуатировать при значительно низких скоростях вращения, чем обычно. Положительным эффектом этого являются, прежде всего, значительно меньшие тепловые нагрузки на оборудование, длительный срок службы и низкий уровень шума. Все агрегаты стандартным образом приспособлены для регулирования с помощью преобразователя частот, благодаря чему можно достичь значительной экономии энергии. Стандартный диапазон регулирования составляет примерно от 20 до 100% расхода всасываемого воздуха, причем в целом данном диапазоне не наблюдается значительных изменений температуры на выходе.

Передачи оснащены обратным клапаном, помещенным за входным патрубком в корпусе шумоглушителя всасывания перед фильтром всасывания. Решение конструкции агрегата препятствует возможному проникновению нежелательных веществ (молока, дезинфицирующих растворов, случайных загрязнений) в пространство самой воздуходувки. Эти вещества задерживаются во всасывающей части, изготовленной из нержавеющей стали. Всасывающая часть демонтируется и легко чистится дезинфицирующими растворами (включая всасывающий фильтр).



Агрегат воздуходувки 3DB38B – 100/89 – 76



## **Преимущества воздуходувок и агрегатов воздуходувок «Kubíček»**

- низкий уровень шума
- высокий КПД
- низкие эксплуатационные издержки
- широкая серия продукции с подробной дифференциацией мощностей
- возможность использования – пониженное давление, избыточное давление, 2-х ступенчатая, различные среды, Ex и т.п.
- размещение друг над другом

Консультационная деятельность в вопросах размещения воздуходувок.

Решение проблематики шума в связи с воздуходувками.

Консультирование для проектировщиков.



## Воздуходувки и агрегаты воздуходувок 3DPA

Исполнение для горючих и взрывчатых газов - ATEX Категория 1 – Ex II 1(2)G



- техническое исполнение воздуходувок в значительной мере аналогично исполнению товарного ряда воздуходувок 3D16C - 3D90C – исполнение для воздуха и избыточного давления со следующими преимуществами:

- газонепроницаемое исполнение
- устойчивость к внутреннему взрыву – прочная крышка
- антакоррозионная обработка для агрессивных сред



- все типы проходят испытания в государственной испытательной лаборатории
- сертификаты ATEX, действительные на территории всего ЕС
- традиция и 15-летний опыт
- тесное сотрудничество в области разработок с государственной испытательной лабораторией
- производство по заказу согласно требованиям заказчика
- массивная конструкция
- предохранители против взрыва собственной конструкции и производства
- газонепроницаемое исполнение
- материалы, используемые в зависимости от агрессивности среды
- минимальная установочная площадь
- минимальные требования к обслуживанию и техобслуживанию
- эксплуатация без обслуживания с дистанционной передачей данных
- легкий доступ ко всем компонентам
- расположение электродвигателя позволяет легко заменять клиновые ремни без выверки геометрии ременной передачи
- контроль проскальзывания клиновых ремней
- для изготовления оборудования использованы стандартные проверенные компоненты избранных поставщиков и производителей
- шумозащитный кожух
- подобные характеристика как у кожухов для воздуха
- использование самозатухающих и антистатических материалов

- электродвигатели с защитой от перегрузок
- мониторинг и защита работы посредством системы датчиков и сенсоров
- измерительные точки для систем диагностики вибраций
- простая манипуляция (работы по перемещению), установка, минимальные требования к строительной готовности
- исполнение с комплексным электрооснащением – ток высокого напряжения и устройства измерения и регулирования
- мобильное и контейнерное исполнение для автономной эксплуатации



- для газов во взрывоопасной концентрации (смеси с воздухом) – Зона 0
- химическая промышленность
  - технологические газы
  - ликвидация выбросов
- горнодобывающая промышленность
  - дегазация действующих угольных шахт
  - рудничный газ (метан) – наполнение когенерационных установок
  - отсасывание из закрытых шахт и защита территории от выделяющегося рудничного газа
- экология
  - отсасывание биогаза на полигонах твердых коммунальных отходов для дальнейшего использования (когенерация и т.п.)
  - отсасывание при экологических авариях
- другие виды применения, когда нельзя исключить возникновение взрывчатой смеси в транспортируемой среде и транспортируемый газ не должен содержать масла

Воздуходувка 3DPA38C в газонепроницаемом  
исполнении с дефлаграционными  
предохранителями FB 100



Агрегат воздуходувки 3DPA60B-200



OZ 38B/5



Представитель в России:

ООО "Санкт-Петербургский  
Компрессорный Завод "ИЛКОМ"

194100 Россия, Санкт-Петербург, Выборгская  
набережная, д.55

тел./факс: +7 (812) 493-51-91, 493-51-89,  
295-25-85

e-mail: [info@ilkom.ru](mailto:info@ilkom.ru)

[www.ilkom.ru](http://www.ilkom.ru)

Rootsblowers?  
try ours

## Воздуходувки и агрегаты воздуходувок 3DPA

Исполнение для горючих и взрывчатых газов - ATEX Категория 2 или 3 – Ex II 2G или 3G



- техническое исполнение воздуходувок в значительной мере подобно исполнению товарного ряда воздуходувок 3D16C - 3D90C – исполнение для воздуха и избыточного давления со следующими преимуществами:
  - о газонепроницаемое исполнение
  - о антикоррозионная обработка для агрессивных сред



- сертификат соответствия ЕС согласно директиве ATEX, действующий на территории всего ЕС
- традиция и 15-летний опыт
- тесное сотрудничество в разработках с государственной испытательной лабораторией
- производство по заказу согласно требованиям заказчика
- компактная конструкция, аналогичная конструкции агрегата для воздуха
- газонепроницаемое исполнение
- материалы, используемые в зависимости от агрессивности среды
- минимальная установочная площадь
- минимальные требования к обслуживанию и техобслуживанию
- эксплуатация без обслуживания с дистанционной передачей данных
- легкий доступ ко всем компонентам
- расположение электродвигателя позволяет легко заменять клиновидные ремни без выверки геометрии ременной передачи
- контроль проскальзывания клиновых ремней (у категории 2)
- для изготовления оборудования использованы стандартные проверенные компоненты избранных поставщиков и производителей
- шумозащитный кожух
  - о подобные характеристики как у кожухов для воздуха
  - о использование самозатухающих и антistатических материалов
- электродвигатели с защитой от перегрузок

- мониторинг и защита работы посредством системы датчиков и сенсоров
- измерительные точки для систем диагностики вибраций
- простая манипуляция (работы по перемещению), установка, минимальные требования к строительной готовности
- исполнение с комплектным электрооснащением – ток высокого напряжения и устройства измерения и регулирования



- для газов во взрывоопасной концентрации (BNV)
- химическая промышленность
  - о технологические газы
  - о горнодобывающая промышленность
  - о повышение давления рудничного газа
  - о повышение давления коксового газа
- металлургическая промышленность
- энергетика
  - о наполнение когенерационных установок – биогаз, рудничный газ и т.п.
  - о экология
  - о биогаз, выделяющийся при ферментации биомассы, осадков КОС и компоста (навоза)
- газовая промышленность
  - о повышение давления природного газа в сетях низкого давления
- другие виды применения, когда можно обеспечить взрывобезопасность транспортируемой среды – концентрация, избыточное давление и т.п.

Воздуходувка 3DPA38C в газонепроницаемом  
исполнении



**KUBICEK**  
**DMYCHADLA**  
**ROOTS BLOWERS**

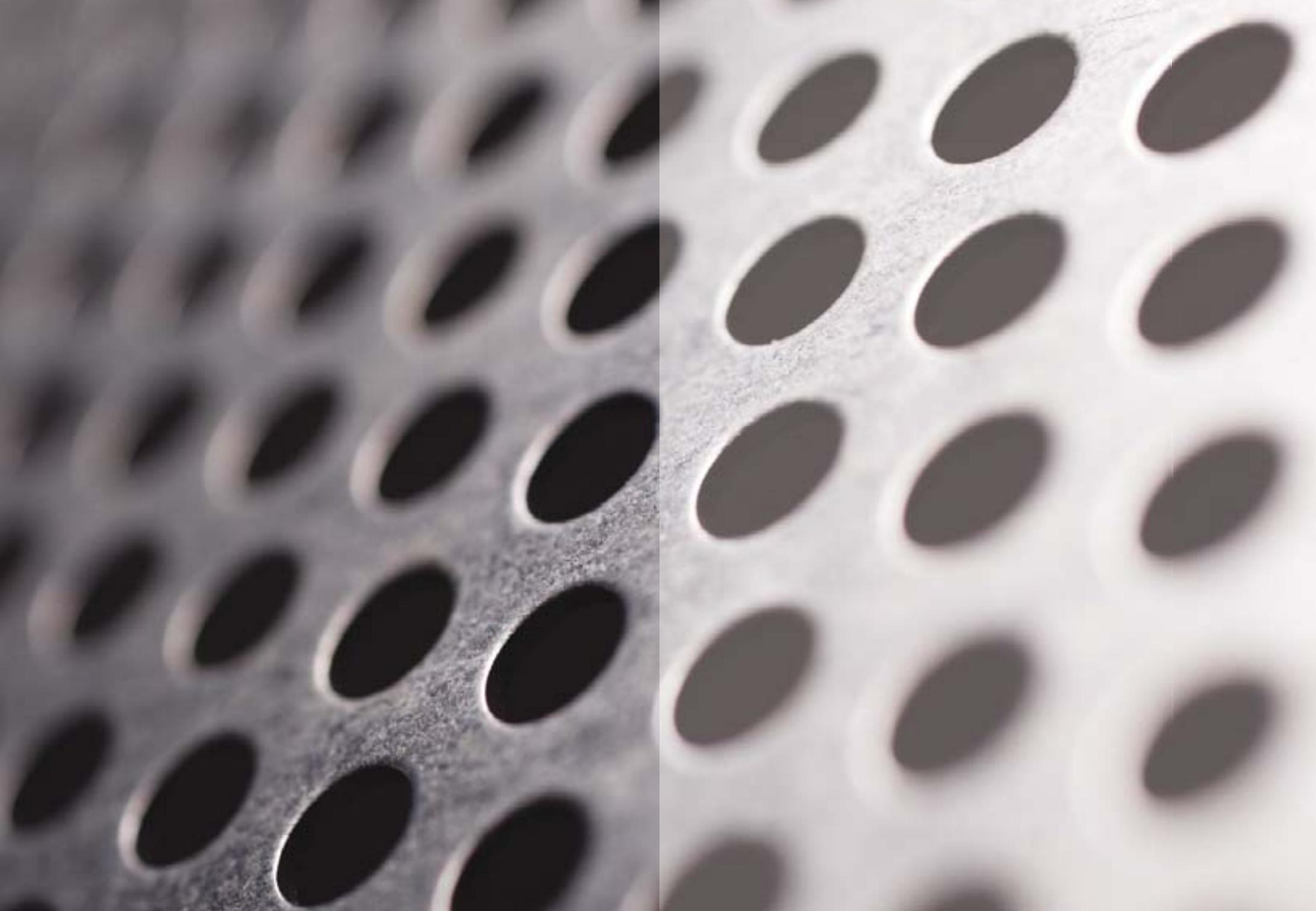
Агрегат воздуходувки 3DPA55B-150



Агрегат воздуходувки 3DPA16A-032K



**Прочая продукция**



## Аэрационная мембрана

Наиболее часто аэрационные мембранные компании KUBÍČEK VHS применяются в технологии очистки сточных вод – коммунальных и промышленных. Мембранные также используются для смешивания гальванических растворов, аэрации устройств для разведения рыб, как наружных, так и внутренних, а также для пневматической флотации – отделения различных веществ с физической и химической точек зрения. К неоспоримым преимуществам аэрационных мембран PŠ 102, поставляемых фирмой KUBÍČEK VHS, относятся длительный срок службы (до 12 лет) и значительная химическая и механическая стойкость.

Материалом, из которого изготавливается мембрана, является постоянно эластичный полиуретановый эластомер, устойчивый к гидролизу, воздействию микроорганизмов и ряда химических соединений. Длина отдельной «аэрационной системы» может достигать 30 метров без существенного влияния на равномерность выделения пузырьков воздуха по всей длине. До настоящего времени наша компания поставила на рынок 300 000 метров аэрационных мембран.

### Главные преимущества аэрационных мембран:

- равномерное и постоянное выделение пузырьков по всей длине эластичного эластомера даже у очень длинных элементов (до 30 м)
- при остановке в работе мембрана препятствует проникновению жидкости в аэрационную систему и не засоряется
- минимальная потеря давления (3-5 кПа в зависимости от расхода и продолжительности срока службы системы)
- высокая эффективность переноса кислорода
- оптимальная форма и размер перфорации
- оптимальная частота перфорации
- высокая прочность
- оптимальная толщина стены, обеспечивающая высокую механическую прочность
- высокая химическая стойкость
- очень длительный срок службы
- мембрана не препятствует автоматическому отведению конденсата из системы аэрации



Предохранитель FB100



Деталь



## Дефлаграционные предохранители

Основная функция дефлаграционного предохранителя состоит в воспрепятствовании переносу дефлаграции\*, то есть горения, распространяющегося с звуковой скоростью, в защищаемое пространство или сопряженное технологическое оборудование. Специальная конструкция при этом позволяет газовой среде распространяться без сопротивления в обоих направлениях. Если произойдет возгорание транспортируемого газа, то пламя при прохождении через вкладыш дефлаграционного предохранителя погаснет, что воспрепятствует его дальнейшему распространению. Следующими опциональными (на выбор) защитными элементами являются датчики температуры. Датчики в случае продолжающегося горения зарегистрируют повышение температуры в месте дефлаграции и пошлют сигнал, останавливающий дальнейшую подачу газовой среды.

Дефлаграционные предохранители ряда FB предназначены для защиты технологического оборудования, служащего для складирования, распределения, отсоса, транспортировки, компрессии и дальнейшей обработки горючих и взрывчатых газов и смесей соответствующей группы взрывоопасности. Использование предохранителя ограничено максимальным рабочим давлением и диапазоном рабочей температуры, при которых предохранитель был испытан. Стандартным образом предохранители сертифицированы для диапазона давления от 80 до 120 кПа (абсол.) и температуры от -20 до +60 °C.

Дефлаграционные предохранители производства компании KUBÍČEK VHS сертифицированы для использования во всем ЕС.

Дефлаграционный предохранитель состоит из гасящего вкладыша (далее вкладыш) и двух частей корпуса, между которыми зажат вкладыш. Каждый полукорпус имеет гильзу для монтажа датчика температуры или других элементов измерения и регулирования со штуцером не более M20x1,5 или G ½". В каждом полукорпусе стандартным образом имеются 4 отверстия с размерами M12x1,5 с крышками для возможного выпуска конденсата, измерения давления и т.д. Материал корпуса соответствует агрессивности рабочей среды, стандартным материалом является высокопрочный чугун 42 2304 или нержавеющая сталь. Все части вкладыша, кроме рукоятки для упрощения манипуляции с вкладышем, изготовлены из нержавеющей стали.

\* выгорание взрывчатого вещества

# Изготовление по заказу

Воздуходувки и агрегаты воздуходувок для мобильного применения

Воздуходувки и агрегаты воздуходувок в газонепроницаемом исполнении  
для технологических газов

Агрегаты воздуходувок для двухступенчатой компоновки

Изготовление по заказу воздуходувок согласно требованиям заказчика

Представитель в России:

ООО "Санкт-Петербургский Компрессорный Завод "ИЛКОМ"

194100 Россия, Санкт-Петербург, Выборгская набережная, д.55

тел./факс:+7 (812) 493-51-91, 493-51-89, 295-25-85

e-mail: [info@ilkom.ru](mailto:info@ilkom.ru)

[www.ilkom.ru](http://www.ilkom.ru)



**Лабин, Хорватия**

Использование: станция очистки сточных вод



**Орлова, АО «OKD DPB Paskov»**

Использование: отсос рудничного газа



**Рихвалд, АО «OKD DPB Paskov»**

Использование: отсос рудничного газа



**Острава-Прживоз, ООО «TEDOM»**

Использование: отсос рудничного газа, наполнение когенерационной установки



**Полигон отходов 2TKO Chvaletice»**

Использование: отсос свалочного газа (биогаза) и наполнение когенерационной установки



**Германице, АО «OKD DPB Paskov»**

Использование: отсос рудничного газа

# Гарантийное и послегарантийное сервисное обслуживание

Предоставление заказчикам безуокоризненной и надежной сервисной базы является для компании KUBÍČEK VHS одним из главных приоритетов. Поэтому наши специалисты в любое время готовы решить возможные проблемы заказчиков. Причем не только в случае использования наших продуктов, но даже оборудования любого другого производителя воздуходувок и избранных компрессоров. В этих целях мы также организовали для наших заказчиков горячую телефонную линию для срочного решения их проблем.

На воздуходувки и агрегаты воздуходувок компании KUBÍČEK VHS предоставляется гарантия сроком на 24 месяца. Для наших договорных заказчиков данный срок продлен до 36 месяцев, кроме этого они получают ряд преимуществ: сервисное обслуживание в течение 24 часов с момента сообщения о неисправности, в некоторых регионах мы способны обеспечить ремонт уже в течение 12 часов. Для договорных заказчиков также действительны льготные цены услуг, запасных деталей, гарантированные цены на индивидуально оговоренные сроки и другие выгоды.

## Представитель в России:

ООО "Санкт-Петербургский Компрессорный Завод "ИЛКОМ"

194100 Россия, Санкт-Петербург, Выборгская набережная, д.55

тел./факс:+7 (812) 493-51-91, 493-51-89, 295-25-85

e-mail: [info@ilkom.ru](mailto:info@ilkom.ru)

[www.ilkom.ru](http://www.ilkom.ru)



**Представитель в России:**

**ООО "Санкт-Петербургский Компрессорный Завод "ИЛКОМ"**

194100 Россия, Санкт-Петербург, Выборгская набережная, д.55

тел./факс:+7 (812) 493-51-91, 493-51-89, 295-25-85

**e-mail: [info@ilkom.ru](mailto:info@ilkom.ru)**

**[www.ilkom.ru](http://www.ilkom.ru)**



2009 - 05

design by www.marmy.net

**Представитель в России:**

**ООО "Санкт-Петербургский Компрессорный Завод "ИЛКОМ"**

194100 Россия, Санкт-Петербург, Выборгская набережная, д.55

тел./факс: +7 (812) 493-51-91, 493-51-89, 295-25-85

e-mail: [info@ilkom.ru](mailto:info@ilkom.ru)

[www.ilkom.ru](http://www.ilkom.ru)

